弊社製品を安全にご使用いただくための注意事項

弊社製品の特長を生かし、安全にご使用いただくため、ここに記載する注意事項をよくお読みのうえ、
必ずお守りください。お守りいただけない場合、負傷する危険や物理的損害が発生するおそれがあります。

⚠警 告	死亡または重傷を負う可能性がある状態。
⚠注 意	軽傷または中程度の傷害を負う可能性がある危険状態及び物的損害のみが予想されるような危険状態。

⚠注意 弊社製品は、一般工業用途向けに開発、製造されたものです。医療・医薬用途、その他の安全面での配慮を必要とする用途へのご使用に際しては、ご使用者様にてその安全性を事前に試験及び確認のうえ、ご使用ください。
弊社は、この用途に関連する適応性及び安全性についての保証は致しません。また、一切の責任を負いません。
なお、体内に埋植、注入する用途、或いは体内に一部が残留する恐れがある用途には絶対に使用しないでください。

注）文中の※印につきましては、ホームページページの用語説明をご参照ください。

トヨシリコーンサーモホース

① ホース使用前及び使用時の注意

1. トヨシリコーンサーモホースは、一般工業用途向けに開発、製造されたものです。
   食品・飲料・メディカル用途（医療・医薬）には使用しないでください。
2. ⚠警告 ホースは使用温度範囲内及び使用圧力範囲内でご使用ください。但し、100℃を超える高温水に使用しないでください。
3. ホースは内圧により伸び縮みしますので、余裕を持たせて配管してください。
4. 加圧の際バルブ開閉をゆっくり操作し、※1衝撃圧がかからないようにしてください。
5. 負圧では、使用しないでください。
6. シリコーンゴムは、ガス透過性が高い性質を持っています。
   気体を使用される場合は、ホースを透過してホース表面やカット面から漏れ出る場合がありますので、ご注意ください。
7. ホースは使用条件により配合剤等 が抽出・溶出することが想定されますので、使用条件や製品への影響を事前に
   ご確認の上ご使用ください。
8. 使用流体で油類・粉体及び毒性の強い薬品、高濃度酸、高濃度アルカリ等の場合はご使用前に必ずご相談ください。
9. シリコーンゴム製ホースは、無極性有機溶剤（ベンゼン、トルエン、ヘキサン等）、
   ハロゲン化炭化水素（塩化メチレン、トリクロロエタン等）、高濃度の強酸、強アルカリ、鉱物油、スチームでの長時間使用、
   70℃以上の動・植物油等には絶対に使用しないでください。
10. 燃料油には使用しないでください。
11. スチームを使用される場合、飽和水蒸気圧力 0.2MPa（120℃）以下で短時間で行ってください。
12. ホース※3最小曲げ半径以上でご使用ください。
    最小曲げ半径未満でご使用になるとホースが折れたり、耐圧力の低下につながります。
13. 粉・粒体等に使用される場合、条件によって摩耗しやすくなる場合がありますので
    ホースの曲げ半径をできるだけ大きくとってください。
14. 継手付近で極端に曲げた状態で使用しないでください。
15. 裸火には直接ふれたり、近づけないようにしてください。
16. ホースは車輌等で踏まないようにしてください。
17. ホースをつぶれた状態で使用しないでください。
18. 鉄材等の硬く角張った物をホースに当てたり、強くこすり付けたりしないでください。
19. 継手付近のホースに屈曲や応力などの負荷が加わった場合、ニップル竹の子部でホース内管を切って
    ホース破裂発生の恐れがあります。
20. シリコーンゴム製ホースは、従来の軟質塩化ビニール製ホースに比べ切れやすいため、傷をつけないようご注意ください。
21. ⚠警告 通電させないでください。ホース破裂や感電の恐れがあります。
22. ホースの寿命は流体の物性、温度、流速、加圧、減圧の頻度に大きく影響をうけます。
    始業前点検、定期点検で次のような異常や、その兆候が認められた場合、直ちに使用を中止し、
    修理または新しいホースと交換してください。
    ○ 金具付近の異常 …………… 局部的な伸び、湾曲、漏れ、ふくれ、ニップルへの差し込みが浅くなった
    ○ 外傷の有無 ………………… 外面の大きな傷、ヒビ割れ、摩耗、補強層への浸水
    ○ 内面の異常 ………………… 内面のふくれ及び※5剥離・摩耗（ホースの補強材の露出）
    （注）内外面の異常の場合、流体物や周辺物中にホースの剥離物や補強材の断片が混入する恐れがあります。
    ○ その他変化が著しい場合 … 硬化、※6膨潤、ヒビ割れ、ふくれ等
23. ホースカットの際、ホース端面が垂直になるようにカットしてください。垂直でない場合、漏れ・抜け等が発生する恐れがあります。
24. ホースバンドは当社専用バンドのご使用をおすすめします。
25. ホースバンドは適宜増し締めしてください。バンド締め部の液漏れやホース抜けの恐れがあります。
26. 針金等の過剰な締め付けはホース内外面を切り、ホース破裂が発生する場合がありますのでおやめください。
27. ホースニップルはホースサイズに適したものをご使用ください。
    また、ニップルの表面に傷・錆等のあるものは使用しないでください。
28. ホースバンドはニップル竹の子中央で締め、ホースの外層が切れないようにご注意ください。
29. 屋外もしくは直射日光のあたるところでの保管はしないでください。ホース表面のベタツキやヒビ割れ等、品質劣化の原因になります。
    湿度の低い、風通しの良い場所に保管してください。また、ホース内に異物・ホコリが入らないように保管してください。
30. 保管時には、ゴム製品の近くに保管しないでください。直接製品に触れなくても変色する場合があります。
31. 焼却しないでください。燃焼時に焼却炉を傷めたり、人体に有害なガスが発生する場合があるため、産業廃棄物としてお取り扱いください。
32. 廃棄の場合は、それぞれの地域の分別処理に従ってください。

※　継手加締品に関する注意につきましては商品の取扱説明書もしくは弊社ホームページでご確認ください。